

CRYPTOSPORIDIOSIS PARU DI PENDERITA TBC

(Pulmonary Cryptosporidiosis in TBC Patients)

R. Heru Prasetyo

ABSTRACT

The pulmonary cryptosporidiosis cases had been reported for immunocompromised persons, most all of whom were secunder infected with HIV and AIDS patients. Tuberculosis is a chronic respiratory disease and tending to cause a weakened immune system (immunocompromised). However, pulmonary cryptosporidiosis has not been previously reported as secunder infection in tuberculosis patients. The objective of this study was to know the prevalence of pulmonary cryptosporidiosis determination in tuberculosis patients. This research was carried out by a cross sectional study utilizing waste sputum samples from tuberculosis patients. The detection of *Cryptosporidium* oocyst using modified version acid fast stain of Ziehl Neelsen technique. Three sputum samples among 44 sputum samples (6.8%) had *Cryptosporidium* oocyst positive. These findings suggest that there was a potential for respiratory transmission of cryptosporidiosis. Although the prevalence of pulmonary cryptosporidiosis in tuberculosis patients are low, the researcher suggest that the possibility of pulmonary cryptosporidiosis as a secondary infection in tuberculosis patients existed, and there for a laboratory examination of pulmonary cryptosporidiosis becoming routinely laboratory for tuberculosis patients.

Key words: Pulmonary cryptosporidiosis, secunder infection, sputum sample, tuberculosis patients

ABSTRAK

Beberapa kasus cryptosporidiosis paru sudah dilaporkan dapat terjadi di penderita dengan immunocompromised (penurunan kekebalan tubuh), hampir semua yang dilaporkan merupakan infeksi sekunder pada penderita HIV dan AIDS. Tuberkulosis adalah penyakit sistem pernafasan kronis dan cenderung menyebabkan melemahnya sistem kekebalan tubuh (immunocompromised). Namun sampai saat ini cryptosporidiosis paru sebagai infeksi sekunder di penderita tuberkulosis belum pernah dilaporkan. Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan jumlah penderita penyakit cryptosporidiosis paru di penderita tuberkulosis. Penelitian dilakukan secara kajian potong silang dengan memanfaatkan sampel dahak sisa pemeriksaan penderita tuberkulosis. Temuan ookista *Cryptosporidium* dalam sampel dahak dilakukan dengan pengecatan modifikasi Ziehl Neelsen. Tiga dari 44 sampel dahak yang diperiksa (6,8%) menunjukkan positif ookista *Cryptosporidium*. Penemuan ini harus diwaspadai bahwa kemungkinan penularan cryptosporidiosis melalui jalan pernapasan. Meskipun jumlah penderita penyakit cryptosporidiosis paru di antara penderita tuberkulosis rendah, tetapi setiap penderita tersebut harus dicurigai kemungkinan terjadi infeksi sekunder cryptosporidiosis, sehingga pemeriksaan laboratorik cryptosporidiosis paru perlu disertakan sebagai pemeriksaan rutin pada penderita tuberkulosis.

Kata kunci: Cryptosporidiosis paru, infeksi sekunder, sampel dahak, penderita tuberkulosis

PENDAHULUAN

Penyakit *Cryptosporidiosis* disebabkan oleh parasit usus *Cryptosporidium*, manifestasi kliniknya bergantung tingkat kekebalan penderita,¹ di perseorangan sehat (berkekebalan tangguh/*immunocompetent*) dapat menyebabkan diare ringan yang dapat sembuh dengan sendirinya. Namun, di penderita yang mengalami penurunan kekebalan tubuh (*immunocompromised*) khususnya bagi penderita HIV dan AIDS berakibat diare berat dan kronis.²⁻⁴ *Cryptosporidium* diketahui juga sebagai penyebab *cryptosporidiosis* di luar usus (*extra intestinal cryptosporidiosis*), yaitu keterlibatannya dengan kejadian radang: kandung empedu mengapur (*calculus cholecystitis*), buluh empedu mengeras

(*sclerosing cholangitis*), dan radang kelenjar ludah perut (*pancreatitis*) di penderita HIV.²⁻⁴ Di samping itu diketahui juga bahwa *Cryptosporidium* dapat menyebabkan *cryptosporidiosis* paru baik di penderita yang mengidap HIV dan AIDS^{5,6} maupun yang tanpa infeksi HIV (*HIV-seronegative*).^{3,7} Namun, kaitannya dengan penyakit paru masih diperdebatkan. Sementara itu dalam kasus yang dilaporkan, *Cryptosporidium* selalu berada bersama dengan penyebab penyakit paru yang lain.² Beberapa kasus *cryptosporidiosis* paru di penderita HIV dan AIDS pernah dilaporkan, tetapi sampai saat ini belum ada laporan kasus *cryptosporidiosis* paru sebagai infeksi sekunder tuberkulosis.

Gejala *cryptosporidiosis* paru berupa batuk yang menetap, berdahak, disertai demam,^{8,9} sehingga

Laboratorium Parasitologi Progam Studi D3 Analisis Medis Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, Departemen Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, Lembaga Penyakit Tropis (*Institute of Tropical Disease*) Universitas Airlangga
E-mail: rma_fispro@yahoo.com